

कक्षा 10 विज्ञान

उत्तरमाला (SET-6)

◆ खंड - अ : बहुविकल्पीय उत्तर

1. CuSO_4
 2. 1Ω से कम
 3. +5D
 4. पिता से
 5. O_2
 6. $3.6 \times 10^6 \text{ J}$
 7. 7 से कम
 8. निम्न सांद्रता से उच्च सांद्रता
 9. ऑक्सीजन एवं जल दोनों
 10. मेंडल
-

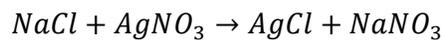
◆ खंड - ब : अति लघु उत्तरीय उत्तर

◆ द्विविस्थापन अभिक्रिया

परिभाषा:

जब दो यौगिकों के आयन आपस में स्थान बदलते हैं, तो उसे द्विविस्थापन अभिक्रिया कहते हैं।

उदाहरण:



◆ ऊर्जा की गणना

दिया गया:

$$P = 1000W$$

$$t = 2 \text{ घंटे}$$

$$E = Pt$$

$$E = 1000 \times 2 = 2000Wh$$

$$= 2 \text{ kWh}$$

◆ दूर दृष्टि दोष (Hypermetropia)

परिभाषा:

दूर की वस्तु स्पष्ट और पास की वस्तु धुंधली दिखना।

कारण:

नेत्रगोलक छोटा होना।

उपचार:

उत्तल लेंस

◆ द्विगुणित परिसंचरण

एक चक्र में रक्त दो बार हृदय से गुजरता है —

1. फुफ्फुसीय परिसंचरण
 2. शारीरिक परिसंचरण
-

◆ जैव अपघटनीय एवं अजैव अपघटनीय

जैव अपघटनीय अजैव अपघटनीय

सूक्ष्मजीवों द्वारा विघटित विघटित नहीं

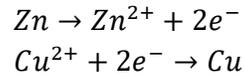
कागज प्लास्टिक

◆ खंड - स : लघु उत्तरीय उत्तर

◆ रेडॉक्स (इलेक्ट्रॉन स्थानांतरण)

ऑक्सीकरण = इलेक्ट्रॉन त्याग

अपचयन = इलेक्ट्रॉन ग्रहण



◆ ओम का नियम सिद्ध

प्रयोग:

बैटरी, अमीटर, वोल्टमीटर

निष्कर्ष:

$$V \propto I$$

V-I ग्राफ सीधी रेखा

◆ मानव मस्तिष्क

1. अग्र मस्तिष्क - सोच
 2. मध्य मस्तिष्क - दृष्टि
 3. पश्च मस्तिष्क - संतुलन
-

◆ अपवर्तन के नियम

1. किरणें एक ही तल में
2. $\frac{\sin i}{\sin r} = n$

अपवर्तनांक:

निर्वात में प्रकाश की गति / माध्यम में गति

◆ समावयव का महत्व

- विभिन्न गुण
- औद्योगिक उपयोग

◆ खंड - द : दीर्घ उत्तरीय उत्तर

◆ अभिक्रियाशीलता श्रेणी

$K > Na > Ca > Mg > Al > Zn > Fe > Pb > H > Cu > Hg > Ag > Au$

महत्व:

- विस्थापन की भविष्यवाणी
- धातु निष्कर्षण

◆ अवतल दर्पण

स्थिति प्रतिबिंब

C के बाहर छोटा

C पर समान

F के भीतर आभासी

◆ मानव श्वसन तंत्र

- नासिका
- श्वासनली
- फेफड़े

कार्य: गैस विनिमय

◆ श्रेणी व समांतर में धारा/विभव/शक्ति

श्रेणी:

- धारा समान
- विभव अलग

समांतर:

- विभव समान
 - धारा विभाजित
-

◆ प्राकृतिक संसाधन संरक्षण

कारण:

- भविष्य के लिए
- संतुलन

उपाय:

- 3R
 - वृक्षारोपण
-

◆ खंड - ई : अति दीर्घ उत्तरीय उत्तर

◆ अम्ल, क्षार एवं लवण (विस्तृत)

अम्ल:

H^+ आयन देते हैं

धातुओं से H_2

क्षार:

OH^- आयन

लवण:

उदासीनीकरण

◆ मानव नेत्र

भाग: कॉर्निया, लेंस, रेटिना

दृष्टि दोष:

निकट दृष्टि - अवतल लेंस

दूर दृष्टि - उत्तल लेंस

◆ मंडल के नियम

1. प्रभुत्व
2. पृथक्करण
3. स्वतंत्र वर्गीकरण

अनुपात: 3:1 एवं 9:3:3:1